Guía del usuario de Corrigo E

Aplicaciones de ventilación

© Copyright AB Regin, Suecia, 2009

REGIN

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

Acerca de esta guía del usuario

Esta guía del usuario sirve para todos los modelos de la serie Corrigo E utilizados en aplicaciones de ventilación.

Este documento sólo recoge las funciones disponibles para aquellos usuarios con acceso de operador o inferior.

Revisión A, junio de 2009

Revisión del software: 2.3-1-00

Información adicional

Se puede consultar más información sobre Corrigo E en:

- ***Manual Corrigo E Ventilation*** – Manual completo para la configuración y el mantenimiento de Corrigo E con aplicaciones de ventilación, disponible en sueco, inglés, alemán y francés.
- ***Manual E tool*** – Manual para configurar los reguladores mediante la herramienta E de software para PC; disponible en sueco, inglés, alemán y francés.
- ***Lon-interface variable list*** – Lista de variables para la serie Corrigo E, disponible en sueco e inglés.
- ***Network variables for EXOline and Modbus*** – Lista de variables para comunicación EXOline y Modbus, disponible en inglés.
- ***CE – Declaración de conformidad, Corrigo E***

La información puede descargarse desde la página web de Regin, www.regin.se.

Qué es Corrigo E

Corrigo E es una serie de reguladores preprogramados que pueden configurarse para distintas aplicaciones.

La serie Corrigo E consta de tres modelos de 8, 15 o 28 entradas/salidas.

Disponible con o sin pantalla de visualización frontal y botones. Los modelos sin pantalla de visualización frontal ni botones llevan un terminal E-DSP con pantalla y botones que se conecta por cable.

Todas las operaciones normales se pueden hacer utilizando la pantalla y los botones o desde un ordenador conectado en el que se esté ejecutando la herramienta Corrigo E y EXOline como modo de comunicación.

Aplicaciones de ventilación, resumen de funciones

El regulador lleva programas para controlar un equipo de ventilación. El regulador de temperatura se basa en un regulador PI de aire de suministro que regula la calefacción con una serie de modos de control preprogramados. Este regulador puede llevar incorporadas una serie de funciones de control y de entrada y salida analógicas y digitales diferentes. Algunas funciones son necesarias, otras pueden considerarse opciones funcionales. Esta flexibilidad supone que lo que se muestra en la pantalla puede variar entre los distintos equipos, dependiendo de las funciones seleccionadas.

Las opciones funcionales no se hacen en el nivel operativo sino en el de Servicio o Sistemas por parte de personal especializado. Lo mismo puede decirse con las demás configuraciones. El programa para el equipo de tratamiento de aire contiene, además, las siguientes funciones:

Modos de control de temperatura

Control de la temperatura de aire de suministro con o sin compensación de temperatura exterior
Control de temperatura ambiente (regulador en cascada)
Control de temperatura de salida de aire (regulador en cascada)
Alternancia estacional entre el control de temperatura de suministro de aire y control de temperatura ambiente/aire de extracción.
Circuito adicional de control de la temperatura para postcalentadores, etc.

Con control de:

Intercambiador de calor (conectado por líquido, de placa o giratorio) o válvulas mezcladoras.
Bobina calefactora; agua con protección contra heladas o eléctrico.
Enfriador: calentado con agua o DX (expansión directa), hasta 3 fases.
Calefacción, refrigeración, intercambiador de bombas de circulación.

Control del ventilador

Ventiladores de aire de suministro o extracción de 1 o 2 velocidades.
Ventiladores de aire de suministro o extracción regulados por frecuencia, con control de presión o caudal, regulación manual o externa desde un sistema VAV. Ventilador de suministro de aire regulado por presión con ventilador de extracción subordinado (dependiente de la salida o del caudal).

Control de humedad

Puede utilizarse humidificación, deshumidificación o bien ambas funciones.

Control de temporizador

Para poner en marcha y parar el equipo. Hasta 5 salidas de temporizador para funciones externas como iluminación, bloqueo de puertas, etc.

Ventilación controlada por demanda

En edificios donde la ocupación cambia continuamente, la velocidad de los ventiladores o de las válvulas mezcladoras puede controlarse mediante la calidad del aire medida por un sensor de CO_2/VOC.

Marcha de sostén

Cuando se utiliza la función de control ambiental o de temperatura de extracción del aire, se puede usar la marcha de sostén para calefacción o refrigeración.

Refrigeración libre

Cuando esta función está activada se utiliza en verano para enfriar el edificio durante la noche mediante el aire del exterior y se reduce la necesidad de conectar los enfriadores durante el día.

Recuperación de refrigeración

Si el aire de extracción está más frío que el aire exterior y es necesario refrigerar, se invierte la regulación del intercambiador de calor para devolver el aire de extracción frío.

Control de recirculación

Recirculación del aire mediante un ventilador de aire de suministro y válvula de recirculación, con o sin control de temperatura.

Reguladores de calefacción/refrigeración

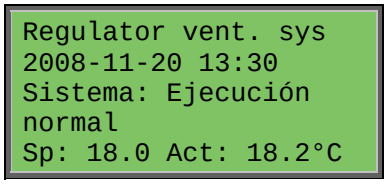
Como alternativa al control analógico de "Actuador de calefacción Y1" o ”Actuador de refrigeración Y3” se pueden utilizar reguladores para controlar la calefacción o la refrigeración por incrementos mediante control digital.

Pantalla, botones y LED

Esta sección se refiere a equipos Corrigo E con pantallas y botones, pero también al terminal manual E-DSP sin pantalla ni botones que puede conectarse a las unidades Corrigo E.

E-DSP

Pantalla



La pantalla tiene 4 filas de 20 caracteres. Dispone de iluminación de fondo. Normalmente la iluminación está apagada, pero se activa al pulsar cualquier botón. La iluminación se apagará tras un periodo de inactividad.

Botones y LED

FLECHA ARRIBA:
Desplazarse una fila hacia arriba en el menú.
(Aumentar el valor del parámetro)

FLECHA ABAJO:
Desplazarse una fila hacia abajo en el menú.
(Reducir el valor del parámetro)

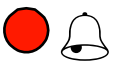
FLECHA DERECHA:
Desplazarse a un nivel inferior del menú.
(Mover el cursor a la derecha en el parámetro)

FLECHA IZQUIERDA:
Desplazarse a un nivel superior del menú.
(Mover el cursor a la izquierda en el parámetro)

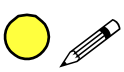
OK:
Abrir/activar un menú o configuración seleccionados.
(Confirmar el valor de un parámetro)

ALARMA:
Pulsar para ver la lista de alarmas.

CANCELAR:
Reestablecer/abortar un cambio de parámetros a menos que se haya pulsado ya OK.



LED DE ALARMA:
Luz roja intermitente cuando se produce una alarma sin acuse de recibo. La luz no está intermitente cuando se ha acusado recibo de la alarma pero no se ha rearmado.

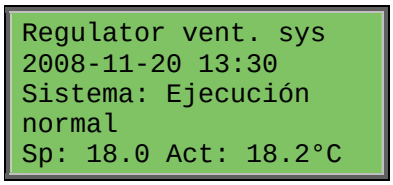


LED DE ESCRITURA:
Algunos menús contienen valores configurables. Esto se indica con un LED amarillo intermitente. El valor se puede cambiar pulsando OK.

Sistema de menús

Desplazamiento por el árbol de menús

La elección del nivel de acceso/acceso de usuario determina los menús que se muestran.



La pantalla de inicio, que es la que se ve normalmente, está en el nivel básico del árbol de menús. La apariencia de la pantalla de inicio puede variar ya que hay 5 modelos donde elegir en la configuración. El texto de la primera fila también se puede modificar con la herramienta E.

Sp and Av son las abreviaturas de Setpoint (valor de referencia o valor deb. en las demás pantallas) y Actual Value (valor actual) del regulador de aire de suministro. También sirve cuando se utiliza la regulación de temperatura de aire de extracción o temperatura ambiente conectada en cascada.
Valor actual = Temperatura medida en ese momento.
Valor de referencia (valor deb.) = Temperatura de configuración deseada.

Al pulsar FLECHA ABAJO en el nivel inferior se desplazará por las opciones de menú.
Con FLECHA ARRIBA se desplazará nuevamente por las opciones.
Los menús presentados dependen del nivel de acceso (véase la sección Derechos de acceso para más información sobre el inicio de sesión a niveles superiores).

El nivel básico de acceso, el nivel que normalmente está activo cuando no se ha iniciado la sesión, sólo muestra una serie limitada de menús y submenús:

Modo de ejecución

Aquí puede ver y configurar el modo de ejecución del equipo y ver las funciones de control seleccionadas y las alarmas que se hayan producido.

Control de temperatura, aire y humedad

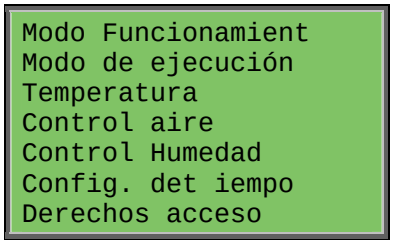
En esta pantalla se muestran los valores y los valores de referencia correspondientes. Los valores de referencia sólo se pueden cambiar si tiene autorización de operador o superior.

Configuración de tiempo

Aquí se muestran la hora, la fecha y la configuración de tiempos. Los valores sólo se pueden cambiar si tiene autorización de operador o superior.

Derechos de acceso

Aquí puede iniciar sesión a un nivel superior, cerrar sesión en el nivel básico y cambiar la contraseña.



Un usuario con el nivel básico de acceso puede ver una selección limitada de menús. A este nivel se puede cambiar el modo de ejecución del equipo y acusar recibo de las alarmas.

Si tiene acceso de operador, podrá ver más información y cambiar los parámetros de funcionamiento como los valores de referencia y funciones temporales.

Para ir al siguiente nivel de menús, utilice FLECHA ARRIBA y FLECHA ABAJO para colocar el cursor junto al menú al que quiera acceder y pulse FLECHA DERECHA. Si tiene privilegios suficientes para iniciar sesión la pantalla mostrará el menú que haya elegido.
En cada nivel puede haber varios menús por los que se podrá desplazar utilizando los botones FLECHA ARRIBA y FLECHA ABAJO.

A veces hay otros submenús vinculados a un menú o elemento del menú. Esto se indica con un símbolo de flecha en el borde derecho de la pantalla. Para seleccionar uno, vuelva a pulsar FLECHA DERECHA.
Para volver al nivel de menú anterior, pulse FLECHA IZQUIERDA.

Cambiar parámetros

En algunos menús hay ciertos parámetros que pueden configurarse. Se indica con un LED amarillo ! intermitente.

Un parpadeo rápido (2 veces/segundo) indica que el parámetro puede cambiarse con el acceso de usuario actual.
Un parpadeo más lento (1 vez/segundo) indica que se necesita un acceso de usuario superior para cambiar el parámetro.

Para cambiar el parámetro, pulse primero el botón OK. Si necesita un nivel de acceso superior al que tiene para cambiar el parámetro, aparecerá un menú de inicio de sesión como el que se muestra más adelante. De lo contrario, aparecerá un cursor en el primer valor configurable. Si desea cambiar ese valor, pulse los botones FLECHA ARRIBA y FLECHA ABAJO.

En las cifras de varios dígitos puede desplazarse entre ellos utilizando los botones FLECHA IZQUIERDA/DERECHA.

Cuando aparezca el valor deseado, pulse OK.

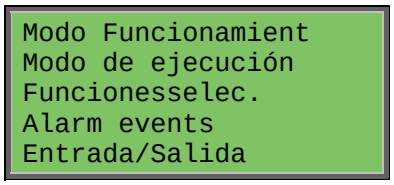
Si hay más valores configurables el cursor pasará automáticamente al siguiente.

Para omitir un valor, pulse DERECHA.

Para cancelar un cambio y volver al valor inicial, mantenga pulsado el botón C hasta que desaparezca el cursor.

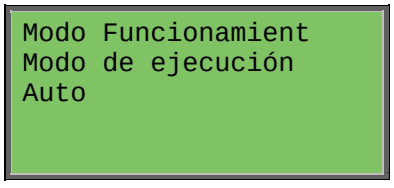
A continuación se muestran una serie de menús con el modo de ejecución, funciones seleccionadas, alarmas y estados de entradas y salidas.

Modo de ejecución



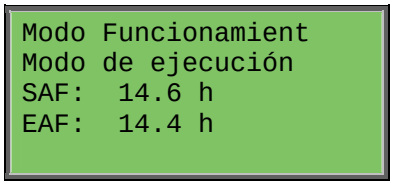
Modo de ejecución

El modo de ejecución del equipo se puede cambiar sin necesidad de iniciar sesión.



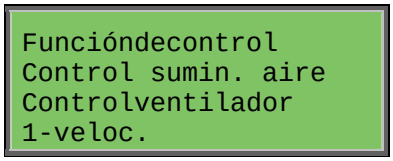
El modo de ejecución puede fijarse en **Auto**, **Off** o **Manual**. Normalmente se utiliza el modo **Auto**.
Off se utiliza cuando hay que parar el equipo para revisiones o mantenimiento. **Manual** pondrá en marcha el equipo aunque el temporizador indique que el modo de ejecución debe ser “Off”.

Si el modo de ejecución se establece en **Off** o **Manual**, se activa una alarma C: Modo de ejecución Manual. La alarma se rearma automáticamente cuando el modo de ejecución se pone nuevamente en **Auto**.

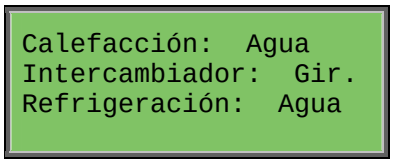


Muestra los tiempos de ejecución acumulados para los ventiladores.

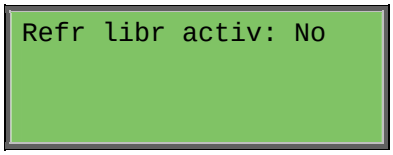
Funciones seleccionadas



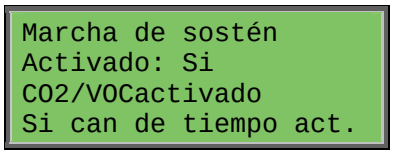
En estos menús puede ver cómo se han configurado algunas de las funciones más importantes. No se pueden hacer cambios.



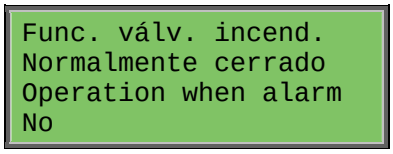
Tipo de calefacción, intercambiador y refrigeración. Si una de las funciones no se utiliza, aparecerá como "No utilizada".



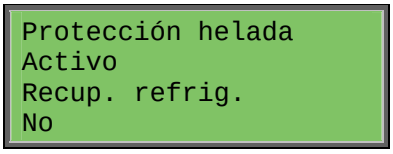
Esta función se utiliza durante el verano para enfriar el edificio por la noche usando el aire fresco del exterior, reduciendo la necesidad de refrigerar de día con el consiguiente ahorro de energía.



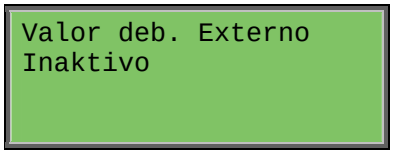
La marcha de sostén se utiliza para ajustar la temperatura de la habitación fuera del tiempo de ejecución normal. Si hay una demanda de calefacción o refrigeración, el equipo se pondrá en marcha y la temperatura se ajustará.



La función de incendio determina los ajustes de las válvulas de incendio y el modo de ejecución del equipo cuando se activa la alarma de incendios.

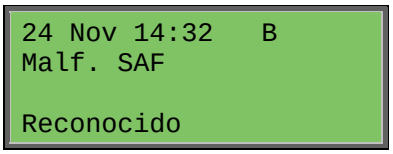


La protección contra heladas se suele utilizar siempre en sistemas para calentar agua. La función de recuperación de refrigeración invierte el intercambiador de calor para devolver la refrigeración del aire de extracción cuando éste es más frío que el aire exterior y es necesario refrigerar.



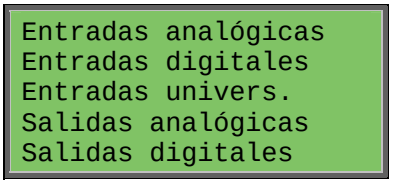
Se puede configurar una entrada analógica para un dispositivo con valor de referencia externo, por ejemplo, TG-R4/PT1000.

Alarmas



Registro de alarmas que contiene las últimas 40 alarmas producidas. En primer lugar aparece la más reciente. El registro de alarmas sólo puede utilizarse para ver el historial de alarmas. Las alarmas se tratan en una zona especial, véase la sección Gestión de alarmas

Entradas/Salidas



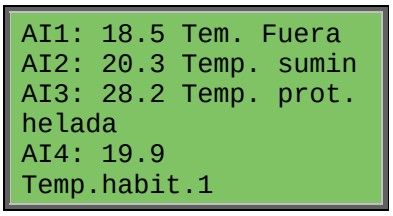
Estos menús muestran los valores actuales para todas las entradas y salidas configuradas.

Son menús de sólo lectura. No permiten ninguna modificación.

Las entradas universales pueden configurarse como entradas analógicas o digitales.

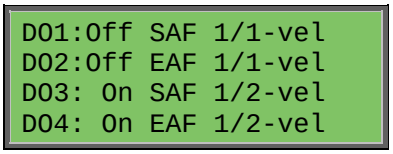
A continuación se muestran ejemplos de entradas analógicas y salidas digitales.

Entradas analógicas



Aquí se muestran los valores actuales de las entradas y las salidas analógicas.

Salidas digitales



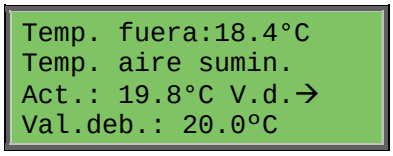
Este menú muestra si las entradas y salidas digitales están en On u Off.

Temperatura

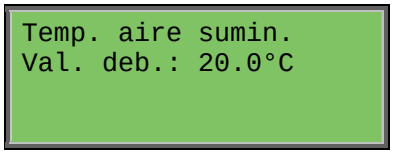
Aquí pueden verse todos los valores de referencia y actuales para el control de temperatura. Todos los usuarios pueden ver este menú, independientemente de su nivel de acceso. No obstante, para hacer cambios se necesita como mínimo autorización de operador.

Los siguientes menús están disponibles siempre que se active la entrada correspondiente:

Valor de referencia de control de la temperatura del aire de suministro

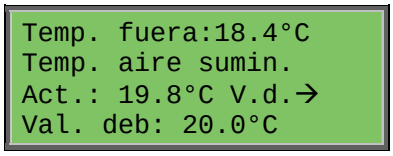


Valor de referencia de control del aire de suministro. Aquí se muestran los valores actual y de referencia, así como la temperatura exterior si se ha configurado un sensor exterior. Este menú es sólo de lectura. No permite ninguna modificación.

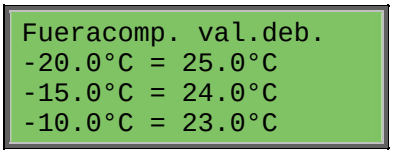


Submenú: Valor de referencia (valor deb.)

Valor de referencia de control del aire de suministro compensado con temperatura exterior

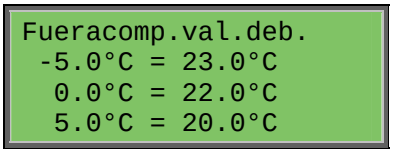


Valor de referencia de control del aire de suministro compensado con temperatura exterior. Aquí se muestran los valores actual y de referencia, así como la temperatura exterior si se ha configurado un sensor exterior. Este menú es sólo de lectura. No permite ninguna modificación.

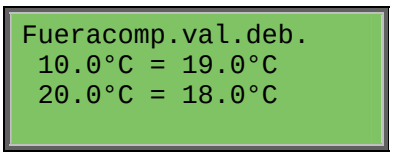


Submenús: Valor de referencia (Valor deb.)

En los modos de Control del aire de suministro/control ambiente y Control de suministro de aire/control de aire de extracción, se utiliza la relación entre valores de referencia cuando está activado el control de aire de suministro.



Utilice los ocho puntos de interrupción para generar una relación valor de referencia/temperatura exterior.

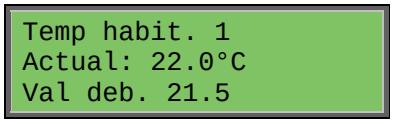


Los valores intermedios se calculan utilizando líneas rectas entre puntos de interrupción.

Los valores de referencia para temperaturas por debajo del punto de interrupción inferior y por encima del punto de interrupción superior se calculan extendiendo la línea entre los dos últimos puntos de interrupción en cada extremo.

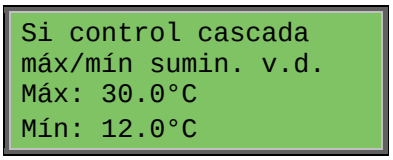
Por ejemplo: En el extremo inferior el valor de referencia aumenta 1 °C por cada 5 °C que disminuye la temperatura exterior. De manera que el valor de referencia a –23 °C sería 25 °C + 0,6 x 1,0 °C = 25,6 °C.

Valor de referencia de control de temperatura ambiente en cascada

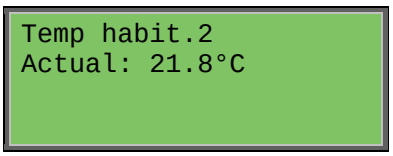


Valor de referencia de control de temperatura ambiente en cascada.

En el modo de control de aire de suministro/control ambiental, el valor de referencia se utiliza cuando está activado el control ambiental en cascada.

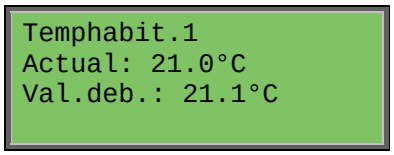


Submenú para establecer las temperaturas máxima y mínima del aire de suministro.



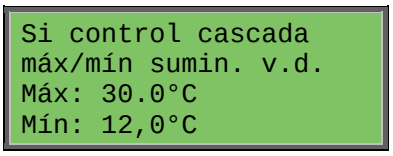
Si se han configurado dos sensores en la sala, también verá este menú. El regulador utiliza la temperatura media de los dos sensores.

Valor de referencia de control de la temperatura del aire de extracción conectado en cascada



Valor de referencia de control de temperatura del aire de extracción conectado en cascada.

En el modo de control de aire de suministro/control de aire de extracción, el valor de referencia se utiliza cuando está activado el control de aire de extracción en cascada.



Submenú para establecer las temperaturas máxima y mínima del aire de suministro.

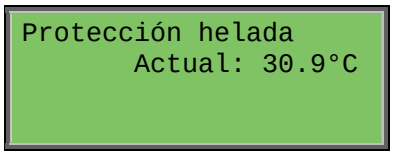
Marcha de sostén para calefacción/refrigeración

La marcha de sostén se suele utilizar cuando el control de la temperatura ambiental o el control de aire de extracción se han configurado para evitar un desfase demasiado grande de la temperatura cuando el equipo está en “Off”.

“Marcha de sostén calefacción” o “Marcha de sostén refrigeración” se ejecutarán si se ha configurado la marcha de sostén, el modo de ejecución está bloqueado (control de temporizador en OFF y ausencia de ejecución extendida) y si las condiciones requieren marcha de sostén.

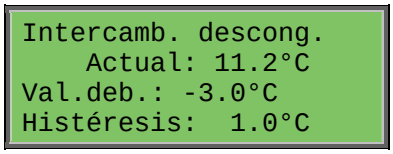
El tiempo de ejecución mínimo puede ajustarse entre 0 y 720 minutos (FS especificación funcional = 20 minutos).

Temperatura de protección contra heladas



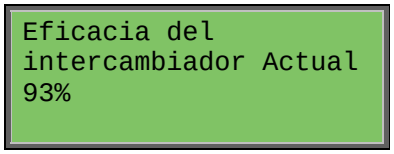
Valor correspondiente para la temperatura del agua en el sensor de protección contra heladas.

Descongelación del intercambiador



Este menú aparece cuando se ha configurado la descongelación del intercambiador. Si la temperatura en el sensor de descongelación cae por debajo del valor de referencia se pone en marcha la función de descongelación. Esta función se detiene cuando la temperatura sube por encima del valor de referencia más el diferencial establecido.

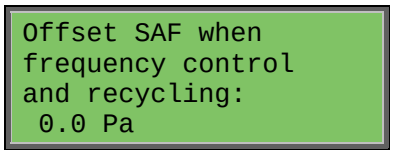
Vigilancia de la eficacia del intercambiador de calor



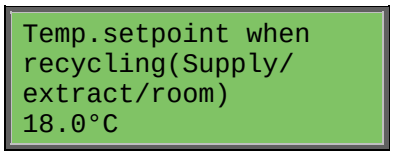
Esta función calcula la eficacia de la temperatura del intercambiador de calor en porcentaje cuando la señal de salida al intercambiador es superior al 98% y la temperatura exterior es inferior a 10 °C. La función requiere un sensor de aire de extracción, un sensor de aire de salida y un sensor exterior.

Cuando la señal de control es inferior al 98% o la temperatura exterior es superior a 10 °C la pantalla mostrará 0%.

Recirculación



La recirculación es una función para distribuir el aire en la sala utilizando el ventilador de aire de suministro. Esta función puede utilizarse cuando no hay demanda de calefacción ni de refrigeración. Cuando se utiliza el control de recirculación, el ventilador de aire de extracción se detiene y la válvula de recirculación se abre para que el aire circule a través del equipo.



Durante la recirculación, SAF de desfase permite añadir al ventilador de aire de suministro un desfase respecto al valor de referencia mientras funciona normalmente.
Si se ha configurado el control de la presión, el desfase se establece en Pa. Si se ha configurado el control de caudal, se establece en m3/h. Si se ha configurado el control manual, el desfase se fija en porcentaje.

Unidad Extra

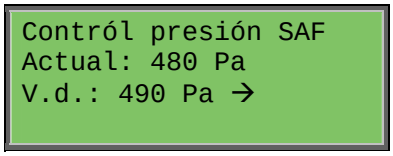
Unidad de control de temperatura independiente para controlar, por ejemplo, los postcalentadores. La unidad puede configurarse para calefacción o refrigeración.

Control de aire

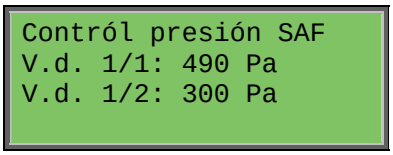
Este menú sólo se muestra si se han configurado ventiladores controlados por frecuencia.

Dependiendo del tipo de control de ventilador elegido, aparecerán distintas combinaciones de los siguientes menús.

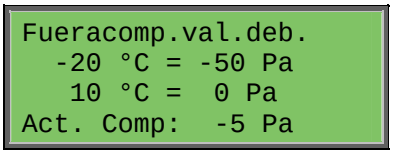
Control de presión SAF (También hay menús para EAF)



Valor de referencia de control de presión. Aquí se muestran los valores actual y de referencia (V.d.) Este menú es sólo de lectura. No permite ninguna modificación.

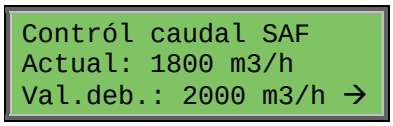


Submenú de valores de referencia (V.d.) para velocidad normal (1/1) y reducida (1/2).

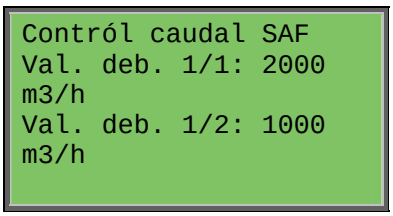


Submenú Compensación de la temperatura exterior. Se puede añadir un valor deb. de la presión dependiente de la temperatura exterior. La compensación puede fijarse para el ventilador de aire de suministro sólo o para ambos ventiladores.

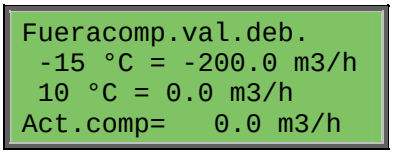
Control de caudal SAF (También hay menús para EAF)



Valor de referencia (V.d.) de control de caudal. Aquí se muestran los valores Actual y de referencia (V.d.). Este menú es sólo de lectura. No permite ninguna modificación.

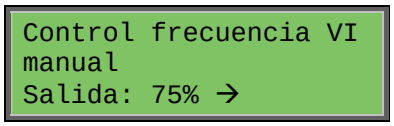


Submenú de valores de referencia (V.d.) para velocidad normal (1/1) y reducida (1/2).

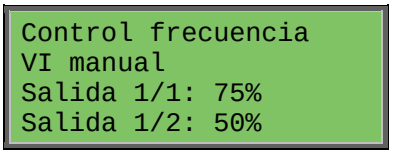


Submenú Compensación de la temperatura exterior. Se puede añadir un valor de referencia de la presión dependiente de la temperatura exterior. La compensación puede fijarse para el ventilador de aire de suministro sólo o para ambos ventiladores.

Control manual de frecuencia SAF. (También hay menús para EAF)

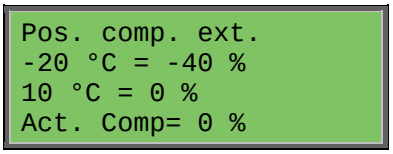


Valor de referencia de señal de salida fija. Aquí se muestran los valores actual y de referencia. Este menú es sólo de lectura. No permite ninguna modificación.



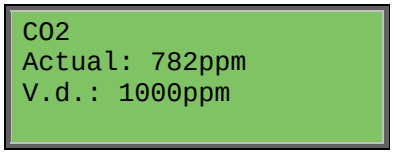
Submenú de valores de referencia para velocidad normal (1/1) y reducida (1/2).

El valor de referencia se establece en porcentaje para la salida completa. 100% = señal de salida de 10 V.



Submenú Compensación de la temperatura exterior. Se puede añadir un valor de referencia de la presión dependiente de la temperatura exterior. La compensación puede fijarse para el ventilador de aire de suministro sólo o para ambos ventiladores.

CO2/VOC

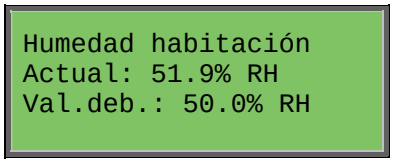


En aplicaciones donde la ocupación cambia continuamente, la velocidad de los ventiladores puede controlarse mediante la calidad del aire medida por un sensor de CO_2/VOC.

Control de humedad

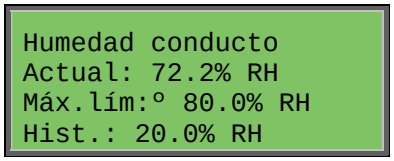
Este menú sólo se muestra si se ha configurado el control de humedad.

Sensor de humedad ambiental



El control de la humedad puede configurarse como Humidificación o Deshumidificación o bien combinando Humidificación y Deshumidificación.

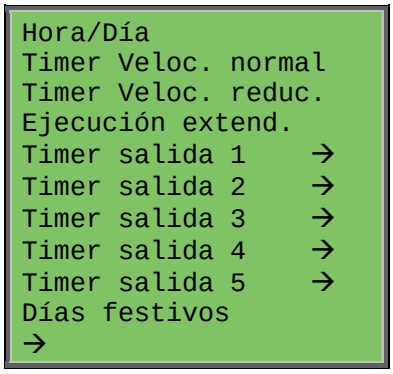
Sensor de humedad del conducto



El sensor de humedad del conducto sólo se utiliza en funcionamiento con limitaciones máximas.

Configuración de tiempo

Información general



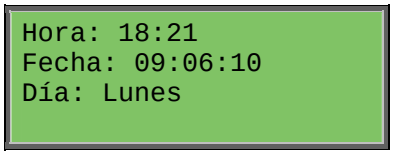
Corrigo dispone de una función de reloj anual. Esto significa que se puede configurar una programación semanal con días festivos para todo un año.
El reloj cambia automáticamente al horario de verano e invierno.

Programación individual para cada día de la semana además de configuración para días festivos. Se pueden configurar hasta 24 periodos de vacaciones distintos. Un periodo de vacaciones puede ir de un día hasta 365 días. La programación de las vacaciones tiene preferencia sobre los demás programas.

Cada día tiene hasta dos periodos de ejecución separados. Para los ventiladores de dos velocidades y los ventiladores controlados por presión, hay programas diarios individuales para velocidad normal y reducida, cada uno con hasta dos periodos de ejecución.

Se pueden utilizar hasta 5 salidas digitales como salidas controladas por temporizador. Cada una con programas semanales independientes con dos periodos de activación diarios. Estas salidas se pueden utilizar para controlar la iluminación, el cierre de las puertas, etc. Sólo se mostrarán las salidas que se hayan configurado.

Hora/Día

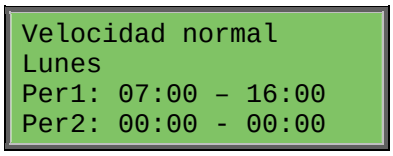


Este menú muestra y permite configurar la fecha y la hora.

La hora se muestra en formato de 24 horas.

La fecha tiene el formato AA:MM:DD.

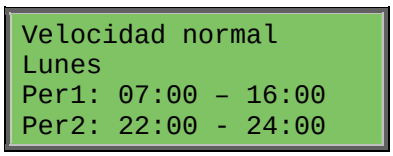
Velocidad normal del temporizador



Hay 8 menús de configuración diferentes, uno para cada día de la semana y otro adicional para los días festivos. La programación de las vacaciones tiene preferencia sobre los demás programas.

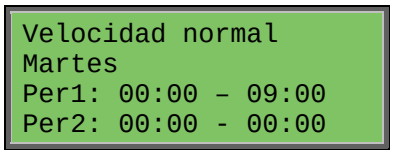
Para un funcionamiento de 24 horas, configure un periodo desde las 00:00 a las 24:00.

Para desactivar un periodo hay que ajustarlo en 00:00 – 00:00. Si los dos periodos del día se han ajustado en 00:00 – 00:00, el equipo no funcionará a la velocidad normal ese día.



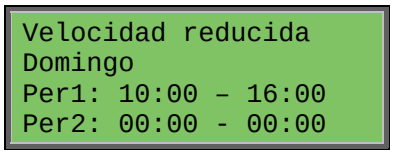
Si quiere que el equipo funcione desde un día al siguiente, p. ej., desde el lunes a las 22:00 hasta el martes a las 09:00, debe introducirse el tiempo de ejecución de cada día por separado.

En primer lugar, el lunes de 22:00 – 24:00....



... y luego el martes de 00:00 – 09:00.

Velocidad reducida del temporizador

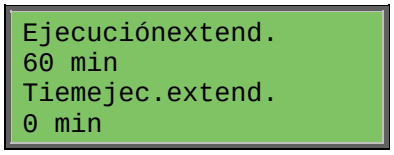


Estos valores se ignorarán si se configuran ventiladores de una sola velocidad.

Si los periodos de velocidad normal y los de velocidad reducida se superpusieran, la velocidad normal tendría preferencia.

Hay 8 menús de configuración diferentes, uno para cada día de la semana y otro adicional para los días festivos. La programación de las vacaciones tiene preferencia sobre los demás programas. Para un funcionamiento las 24 horas, ajuste un periodo de 00:00 – 24:00. Para desactivar un periodo, ajústelo en 00:00 – 00:00. Si los dos periodos de un día se han ajustado en 00:00 – 00:00, el equipo no funcionará a velocidad reducida ese día.

Ejecución extendida



Las entradas digitales se pueden utilizar para obligar al equipo a ponerse en marcha aunque el temporizador diga que el modo de ejecución debe ser “Off”.

En el caso de ventiladores de 2 velocidades y de ventiladores controlados por presión/caudal, se pueden utilizar normalmente las entradas para velocidad normal y reducida.

El equipo funcionará durante el tiempo establecido. Si el tiempo de ejecución se fija en 0 el equipo sólo funcionará mientras que la entrada digital esté cerrada.

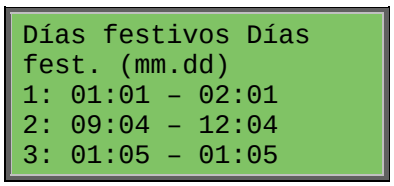
Salidas del temporizador 1…5

Se pueden utilizar hasta 5 salidas digitales como salidas controladas por temporizador. Sólo se mostrarán las salidas que se hayan configurado. Cada una con programas semanales independientes con dos periodos de activación diarios.

Cada salida del temporizador tiene 8 menús de configuración diferentes, uno para cada día de la semana y otro adicional para los días festivos. La programación de las vacaciones tiene preferencia sobre los demás programas.

Si se ha configurado la función de Recirculación, la salida 5 del temporizador puede utilizarse para controlar el arranque/parada de la función de recirculación.

Días festivos



Pueden configurarse hasta 24 periodos festivos en el año.

Un periodo festivo puede ser un número cualquiera de días consecutivos a partir de uno. Las fechas tienen el formato: MM:DD.

Cuando la fecha actual cae dentro de un periodo festivo, el programador utilizará los ajustes para el día de la semana “Festivo”.

Derechos de acceso

Hay cuatro niveles de acceso distintos: nivel normal, con el derecho de acceso más bajo y para el que no hace falta iniciar sesión; nivel de operador, nivel de servicio y nivel de sistema, que tiene el derecho de acceso superior. El tipo de nivel de acceso determina qué menús se muestran, así como los parámetros que pueden cambiarse en los menús visualizados.

El nivel básico sólo permite cambios en el modo de ejecución y acceso de sólo lectura a una serie de menús limitada.

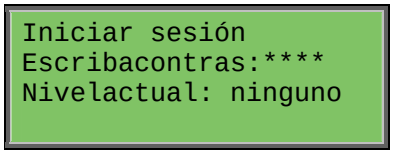
El nivel de operador da acceso a todos los menús excepto al de Configuración.

El nivel de servicio da acceso a todos los menús excepto a los submenús Configuración/Entradas y Salidas y Configuración/Sistema.

El nivel Sistema da acceso completo de lectura y escritura a todos los valores y parámetros de todos los menús.

Pulse flecha abajo varias veces cuando aparezca la pantalla de inicio hasta que el cursor de flecha a la izquierda del texto indique hacia derechos de acceso. Pulse flecha derecha.

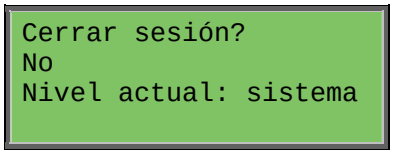
Iniciar sesión



En este menú es posible iniciar sesión en cualquier nivel de acceso introduciendo el código de 4 dígitos correspondiente.
El menú de inicio de sesión también se mostrará si intenta acceder a un menú o hacer una operación que requiera un acceso de usuario superior al que tiene.

Pulse el botón OK y el cursor aparecerá en la posición del primer dígito. Pulse flecha arriba hasta que aparezca el dígito correcto. Pulse flecha derecha para pasar a la siguiente posición. Repita el procedimiento hasta que aparezcan los cuatro dígitos. Después pulse OK para confirmar. Un momento después el texto de la línea: Nivel actual cambiará mostrando el nuevo nivel de acceso. Pulse flecha izquierda para salir del menú.

Cerrar sesión

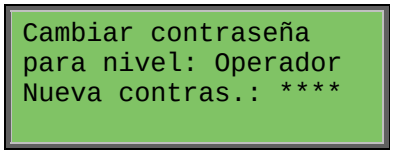


Utilice este menú para cerrar la sesión desde el nivel actual al nivel básico "sin conexión".

Cierre de sesión automático

Si el nivel de acceso es Operador, Servicio o Sistema, el usuario pasará automáticamente a Normal tras un tiempo de inactividad que puede ajustarse. El tiempo puede configurarse.

Cambiar contraseña



Sólo puede cambiar la contraseña para niveles de acceso iguales o inferiores al nivel activo en este momento.

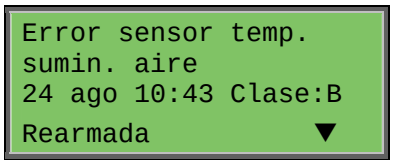
Otras funciones

Gestión de alarmas

Si se produce una situación de alarma, el LED de alarma rojo del panel frontal del equipo empezará a parpadear. El LED seguirá encendido mientras que no se haya acusado recibo de las alarmas.

Las alarmas se registran en la lista de alarmas. La lista muestra el tipo de alarma, la fecha, hora y la clase de alarma (A, B o C).

Para acceder a la lista de alarmas, pulse el botón de alarma, el botón del panel frontal con la cápsula roja.



Si hay muchas alarmas, se indica mediante los símbolos de flecha arriba/abajo en el extremo derecho de la pantalla.

Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para acceder a las demás alarmas.

En el extremo izquierdo de la última línea de la pantalla se muestra el estado de la alarma. En el caso de alarmas activas sin reconocer, el espacio está vacío. En el caso de alarmas que se hayan rearmado, se muestra el texto "Rearmada"; en el caso de alarmas reconocidas, aún activas o bloqueadas se indican con "Reconocida" o "Bloqueada".

Para acusar recibo de las alarmas se pulsa el botón OK. Puede elegir entre acusar recibo de la alarma o bloquearla.

Las alarmas reconocidas seguirán apareciendo en la lista de alarmas hasta que se rearme la señal de entrada de alarma.

Las alarmas bloqueadas seguirán en la lista de alarmas hasta que se hayan rearmado y se haya eliminado el bloqueo. Mientras que permanezca el bloqueo no se activarán nuevas alarmas del mismo tipo.

Como las alarmas bloqueantes son potencialmente peligrosas, se necesita un nivel de acceso alto para bloquear alarmas.

Las alarmas de clase A y B activarán las salidas de las alarmas si éstas se han configurado.

Las alarmas de clase C no activan las salidas de las alarmas.

Las alarmas de clase C se eliminan de la lista de alarmas cuando se reestablece la entrada de alarmas aunque no se haya acusado recibo de la alarma.

Texto libre

Si se pulsa DERECHA una vez cuando aparece el menú de inicio, se muestra un menú con texto elegido por el usuario. Este texto puede utilizarse para mostrar información relativa a la empresa encargada de la puesta en servicio, nombre y número de teléfono del personal técnico, etc. La forma más sencilla de introducir el texto es utilizar la herramienta E, pero también pueden utilizarse los botones. Se pueden introducir hasta 4 líneas de 20 caracteres.

Números de revisión

Si se pulsa DERECHA dos veces cuando aparece el menú de inicio, se muestra un menú con el número de revisión del programa y un número de ID.

Idioma

Si se pulsa DERECHA tres veces cuando aparece el menú de inicio, se muestra un menú en el que se puede cambiar el idioma.

Los archivos de los distintos idiomas se almacenan en la memoria de la aplicación y se descargan en la memoria de trabajo. Si se ha recargado Corrigo a través de la herramienta E con una revisión del programa más actualizada que la revisión de fábrica, el regulador no permitirá descargar los archivos de programas de la memoria de la aplicación. Esto se debe a que existe el riesgo de que los archivos de idioma no sean compatibles con la nueva revisión. Por tanto, está limitado a los dos idiomas que ha descargado con la herramienta E.

LEDs indicadores

En la esquina superior izquierda del regulador se indica el estado. En el caso de reguladores con pantalla, los LED de indicación de alarma y cambio de modo están en la zona de teclado.

Indicación de estado

Denominación	Color	Descripción
Tx	Verde	Puerto 1, Transmitiendo
Rx	Verde	Puerto 1, Recibiendo
Serv (modelos -Lon)	Amarillo	LED LON servicio, puesta en servicio
LAN (modelos -Web)	Amarillo/verde	Verde: Conectado a otros equipos en red Verde intermitente: tráfico de red Amarillo intermitente: para identificación
P/B (Potencia/Batería)	Verde/rojo	Error de encendido/batería
Reguladores con pantalla integrada:		
🔔	Rojo	Indicación de alarma
✎	Amarillo	Cambiar modo

Sustitución de la batería

Corrigo tiene una batería interna para garantizar el funcionamiento de la memoria y del reloj de tiempo real en el caso de corte en el suministro eléctrico.
Cuando se activa la alarma ”Batería interna” y el LED de la batería se pone de color rojo, la batería no tiene suficiente potencia y debe cambiarse. Sin embargo, gracias al condensador de reserva, el regulador funcionará al menos 10 minutos sin suministro eléctrico.
Como para cambiar la batería es necesario saber la protección ESD adecuada así como desmontar y abrir la unidad, esto debe hacerlo personal de mantenimiento capacitado.

Índice analítico

A

Air control, 13
Alarmas, 9
Aplicaciones de ventilación, resumen de funciones, 3

B

Botones y LED, 5

C

Cambiar contraseña, 19
Cerrar sesión, 19
CO2/VOC, 15
Configuración de tiempo, 16
Control de aire, 13
Control de humedad, 15

D

Derechos de acceso, 18
Desplazamiento por el árbol de menús, 6
Días festivos, 18

E

Ejecución extendida, 17
Entradas/Salidas, 9

G

Gestión de alarmas, 20

H

Hora/Día, 16
Humidity control, 15

I

Idioma, 21
Indications, 21
Iniciar sesión, 18

L

LEDs indicadores, 21

M

Menus, 6
Modo de ejecución, 7

N

Números de revisión, 20

O

Operation, 7
Otras funciones, 20

P

Pantalla, 5

S

Salidas del temporizador 1…5, 17
Sensor de humedad ambiental, 15
Sustitución de la batería, 21

T

Temperatura, 9
Temperature, 9
Texto libre, 20
Time/Date, 16
Timer output ½ speed, 17
Timer output 1/1 speed, 16

V,W

Velocidad normal del temporizador, 16
Velocidad reducida del temporizador, 17